

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**

**“BENEDICTO XVI”**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**

**UNIVERSITARIA**



**IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE  
AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA  
DE UNA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO 2025  
TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**AUTOR**

**Br. Sotero Neciosup, Víctor Elías**

<https://orcid.org/0000-0001-5215-996X>

**ASESOR**

**Mg. Carrillo Yalán, Eber Moisés**

<https://orcid.org/0000-0002-7801-0933>

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

**Gestión universitaria, evaluación curricular y metodología de aprendizaje**

**TRUJILLO - PERÚ**

**2025**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado:

Yo, Mg. Eber Moisés Carrillo Yalán con DNI N° 09984952, como asesor del trabajo de investigación titulado “IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO 2025”, desarrollado por el egresado Víctor Elías Sotero Neciosup con DNI N° 42433581 del Programa de maestría en INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA; considero que dicho trabajo reúne las condiciones técnicas y científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Estudiantes y de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada escuela.



---

Mg. Eber Moisés Carrillo Yalán

Asesor

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXMO. MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

**DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

**DRA. ROMY ANGÉLICA DÍAZ FERNÁNDEZ**

Vicerrectora Académica

**DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA**

Vicerrectora de Investigación

**DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO**

Director de la Escuela de Posgrado

**DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARÍN**

Secretaria General

## **DEDICATORIA**

A Dios Todopoderoso, por brindarme sabiduría y poder culminar esta etapa con éxito

A mis maravillosos padres, Elías y Soledad, por haberme dado la vida e inculcado buenos valores día tras día.

A mi bella esposa Ani, por ser mi soporte incondicional para afrontar y superar retos.

A mis dos hermosos hijos, Víctor y Santiago, que son lo más maravilloso en mi vida, mi fuente de inspiración, de amor y de ser cada día un mejor ser humano.

**El autor**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de forma muy especial a mi asesor “Ms.” Eber Moisés Carrillo Yalán, por encaminarme en este difícil camino a la culminación de la tesis, resaltar su paciencia, perseverancia y conocimiento.

A mi familia por brindarme su apoyo y ánimos para poder culminar esta etapa

**El autor**

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Víctor Elías Sotero Neciosup con **DNI N.º 42433581**, egresado del **Programa de maestría en INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA** de la **Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”**, doy/damos fe de que he/hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos establecidos por la **Escuela de Posgrado** para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: **“IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO 2025”**, el cual consta de un total de **57 páginas**, incluyendo tablas y figuras y **9 páginas de anexos**.

Dejo constancia de la **originalidad y autenticidad** de la mencionada investigación y declaro, bajo juramento y en cumplimiento de los principios éticos, que el contenido del documento es **de mi exclusiva autoría** en cuanto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están debidamente sustentados en fuentes bibliográficas, asumiendo la responsabilidad de cualquier omisión involuntaria en la citación de autores.

En este sentido, declaro/declaramos que el uso de herramientas de inteligencia artificial en el presente trabajo se ha limitado exclusivamente a la mejora de la redacción y corrección de errores gramaticales y sintácticos, sin que ello haya influido en la generación del contenido, análisis o interpretación de los resultados de la investigación. Del mismo modo, reconozco que cualquier vulneración a los derechos de autor derivada del presente trabajo será de mi exclusiva responsabilidad, asumiendo las consecuencias académicas y legales que pudieran derivarse conforme a la normativa vigente.

**El autor**



---

**Firma**

**Nombres: Víctor Elías Sotero Neciosup**

**DNI N.º 42433581**

## ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD .....	2
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....	3
DEDICATORIA .....	4
AGRADECIMIENTO .....	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD .....	6
INDICE .....	7
INDICE DE TABLAS .....	8
INDICE DE FIGURAS .....	9
RESUMEN .....	10
ABSTRACT .....	11
I. INTRODUCCIÓN .....	12
II. METODOLOGÍA .....	23
2.1 Enfoque, tipo .....	23
2.2 Diseño de investigación .....	23
2.3 Población, muestra y muestreo .....	23
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	24
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	24
2.6 Aspectos éticos en investigación .....	24
III. RESULTADOS .....	25
IV. DISCUSIÓN .....	36
V. CONCLUSIONES .....	39
VI. RECOMENDACIONES .....	40
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	41
ANEXOS .....	48

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Prueba de normalidad de las variables de estudio .....	25
Tabla 2: Variable inteligencia artificial y variable aprendizaje autónomo .....	26
Tabla 3: Variable inteligencia artificial y dimensión definición de metas .....	27
Tabla 4: Variable inteligencia artificial y dimensión planificación de acciones .....	28
Tabla 5: Variable inteligencia artificial y dimensión automotivación .....	29
Tabla 6: Variable inteligencia artificial y dimensión metacognición .....	30
Tabla 7: Análisis correlacional de la variable inteligencia artificial y variable aprendizaje autónomo .....	31
Tabla 8: Análisis correlacional de la variable inteligencia artificial y dimensión definición de metas .....	32
Tabla 9: Análisis correlacional de la variable inteligencia artificial y dimensión planificación de acciones .....	33
Tabla 10: Análisis correlacional de la variable inteligencia artificial y dimensión automotivación .....	34
Tabla 11: Análisis correlacional de la variable inteligencia artificial y dimensión metacognición .....	35

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Esquema del diseño de estudio .....	23
Figura 2: Variable inteligencia artificial y variable aprendizaje autónomo .....	26
Figura 3: Variable inteligencia artificial y dimensión definición de metas .....	27
Figura 4: Variable inteligencia artificial y dimensión planificación de acciones .....	28
Figura 5: Variable inteligencia artificial y dimensión automotivación .....	29
Figura 6: Variable inteligencia artificial y dimensión metacognición .....	30

## RESUMEN

La tesis de investigación se desarrolló determinando el impacto de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una Universidad de Trujillo en el año 2025. La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo básica, el nivel de análisis fue correlacional y el diseño no experimental. El total de la población está conformado por 100 estudiantes de medicina humana, de la cual al ser unidireccional se obtuvo una muestra de 80 estudiantes utilizando la fórmula de Yamane; la técnica de recolección de datos fue el cuestionario ya validado en una tesis anterior. De acuerdo a los resultados alcanzados nos demuestran que la inteligencia artificial se relaciona significativamente con el aprendizaje autónomo  $p < 0.05$  y una buena relación de 0.904 entre las dos variables, de esta forma la capacitación y el uso continuo de las herramientas digitales por parte de los estudiantes mejorará su aprendizaje fuera de las aulas.

***Palabras claves.*** Inteligencia artificial, aprendizaje autónomo, estudiantes, medicina humana, universidad.

## ABSTRACT

This research thesis explored the impact of artificial intelligence and autonomous learning on medical students at a university in Trujillo during the year 2025. The study followed a quantitative approach, was classified as basic research, employed a correlational level of analysis, and used a non-experimental design. The total population consisted of 100 medical students, from which a sample of 80 was selected using Yamane's formula. Data was collected through a validated questionnaire, previously used in a similar study.

The results showed a statistically significant relationship between artificial intelligence and autonomous learning ( $p < 0.005$ ), with a strong correlation of 0.904 between the two variables. These findings suggest that training and consistent use of digital tools by students can enhance their learning beyond the classroom setting.

**Keywords.** Artificial intelligence, autonomous learning, students, human medicine, university.

## I. INTRODUCCIÓN

En la revisión documental Ramírez y Vera (2024) aborda la post pandemia del Coronavirus 19 y su repercusión en el ámbito educativo, evidenciando que la tecnología fue una pieza esencial al restablecimiento del equilibrio que padecíamos. Reforzando lo anterior mencionado según Quinteros et al (2024), argumenta que las herramientas digitales se constituyeron como el novedoso método de aprendizaje en tiempo de post pandemia.

Además, del uso de los entornos virtuales en la educación universitaria impulsados por la pandemia Covid 19, la docencia universitaria enfrenta desafíos constantes; entre ellos destaca según Armada (2023) la adaptación a los emergentes cambios tecnológicos e industriales. Para ello propone la promoción de un aprendizaje activo, colaborativo, potenciando capacidades digitales, dentro del contexto de la Educación 4.0.

Sifuentes et al (2022) menciona este modelo Educativo 4.0 como la cuarta revolución industrial, con una estrecha interacción entre el ser humano y las poderosas máquinas. Planteando que es esencial que las instituciones universitarias se automaticen al 100% para vencer los desafíos de esta nueva era tecnológica.

Según Ortega y Espinoza (2024) asevera que la inteligencia artificial es una nueva herramienta y oportunidad para el aprendizaje autónomo en el ámbito universitario, pero su efectividad es variada, planteándose mejorar su materialización para alcanzar el mayor rendimiento óptimo de cada estudiante.

En el ámbito de la educación superior en salud, existen diversos aplicativos de herramientas de la inteligencia artificial permitiendo que el método de aprendizaje de los alumnos de la carrera de medicina sea más estructurado, mejorando de esta manera el proceso de aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes de medicina. Esta tecnología ha mejorado el proceso de la enseñanza, entendimiento y comprensión por parte de los estudiantes. (Santeliz J, 2023)

En nuestro país; el reglamento de la ley N° 31814, que promueve el uso de la inteligencia artificial en el desarrollo de diferentes ámbitos en el Perú, en su artículo 6 inciso a) promueve la implementación de los sistemas de inteligencia artificial que benefician el desarrollo del país. Además, sus principales principios son: de inclusión, equidad, accesibilidad, sostenibilidad, sensibilización y educación de la inteligencia artificial en toda etapa del desarrollo de una persona. (Diario El Peruano, 2023).

En el año 2023, la Food Drug Administration (FDA), ha aprobado más de 500 aplicaciones de inteligencia artificial en el campo clínico, por lo cual la inteligencia artificial representa un rol fundamental en la educación médica a nivel superior; siendo indispensable su inclusión en el currículo, así como generar el interés de los estudiantes de medicina, y de esta manera el alumno esté preparado para el campo clínico. (Rodríguez W. et al, 2024).

Así mismo, como lo menciona Raraz et al (2022) un problema resaltante es que solamente algunas especialidades médicas, utilizan la inteligencia artificial, evidenciando oposición de los médicos que no se encuentran capacitados para este acelerado progreso en la medicina, surgiendo la necesidad de la renovación del modelo de estudio de las escuelas de medicina con la inteligencia artificial.

En nuestro país se evidencia el bajo porcentaje (12.1%) de publicación de trabajos de investigación de medicina en relación a inteligencia artificial, en revistas de SCOPUS, plasmado en el documento “Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2021-2026) presentado en diciembre 2020 por el Consejo de Ministros. (Presidencia del Consejo de Ministros, 2020).

Además, como seres humanos no podemos almacenar gran cantidad de información, ya que; tenemos una memoria limitada, lo que contrasta con la inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo, permite procesar una gran cantidad de información médica que a diario se tiene que aprender, sea por la extensión de los temas o por los nuevos avances en medicina. (Tuiran M., 2021).

Por lo antes mencionado, se planteó el siguiente problema: ¿Cuál es impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025?

El presente estudio basa su justificación teórica en que la inteligencia artificial, según la UNESCO (2021) aporta significativamente al cumplimiento del cuarto Objetivo del Desarrollo Sostenible propuesto por la ONU (2019), al fomentar una educación de calidad, inclusiva y equitativa, convirtiéndose en una sólida herramienta educativa para que los alumnos respondan a las demandas tecnológicas presentes y futuras. (Ayuso Del Puerto D., 2022)

Así mismo, la inteligencia artificial está revolucionando la educación médica, logrando un aprendizaje más completo e individualizado en el estudiante; optimizando así el proceso de enseñanza aprendizaje y logrando un mayor entendimiento tecnológico por parte del alumno de medicina. (Santeliz J., 2023)

Además, Oftring et al (2025), en su estudio afirma que, debido al aumento constante en cantidad y uso de herramientas de la inteligencia artificial en el ámbito médico, resulta urgente desarrollar planes de estudios e impulsar investigaciones más profundas sobre sus efectos en la educación médica.

Como justificación práctica de la presente investigación, según Sanabria et al. (2023) la metodología tradicional de aprendizaje, no logra su adaptación de forma individualizada de aprendizaje de cada alumno, afectando desigualmente su rendimiento y su aprendizaje autónomo. Por lo cual se crea la necesidad de instaurar recursos digitales de inteligencia artificial para lograr personalizar y mejorar el aprendizaje a un ritmo sostenido.

Según Hernández y Medrano (2024), en medicina, favorece un aprendizaje más dinámico y participativo por parte del alumnado, elevando la calidad de la formación médica, fortaleciendo la experiencia educativa.

Así mismo la inteligencia artificial, permite al estudiante de medicina entrenarse con simuladores cada vez más parecidos a la realidad, dentro de un ambiente supervisado y controlado; reduciendo los errores cuando ingresen a la parte clínica. De igual manera este autor plantea que con los resultados obtenidos se pueda incluir la inteligencia artificial dentro de la malla curricular universitaria. (Rodríguez, 2024)

En lo referente a los objetivos; el objetivo principal fue: Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025 y entre los objetivos específicos se tuvo: Establecer la influencia de la inteligencia artificial como recurso en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025; contrastar cómo la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025; determinar el efecto de la inteligencia artificial y la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025; analizar la repercusión de la inteligencia artificial en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.

La hipótesis general del presente estudio fue: la inteligencia artificial impacta de forma significativa en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. A continuación se presentan las hipótesis específicas: la inteligencia artificial como recurso influye significativamente en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de

Trujillo 2025; la inteligencia artificial se relaciona significativamente al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025; el efecto de la inteligencia artificial se relaciona de forma significativa con la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025; la repercusión de la inteligencia artificial impacta significativamente en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.

En esta sección se detallan los antecedentes internacionales: en el estudio transversal de Alkhayat et al (2025) en universidades de medicina de Arabia Saudita, de un total de 375 alumnos de medicina, el 92.3% conocía sobre inteligencia artificial, siendo el 40.8% de alumnos que expresaron una percepción positiva sobre la influencia de la inteligencia artificial en su proceso de aprendizaje individualizado. Además, en el presente estudio concluye en instaurar estrategias orientadas a considerar la inteligencia artificial en la formación médica.

Según Sunmboye et al (2025), en un estudio transversal sobre inteligencia artificial y aprendizaje personalizado en estudiantes de medicina de pregrado en el Reino Unido que incluyó una muestra de 230 alumnos, de los cuales el 87% utiliza herramientas de inteligencia artificial, siendo los estudiantes de primer año (30%) los que dependen más. Concluyendo que la inteligencia artificial puede potenciar significativamente el aprendizaje personalizado, no obstante, es fundamental que las universidades afronten cuestiones éticas relacionadas con la igualdad en el acceso y la confiabilidad de la información obtenida; además las facultades de medicina deben de incluir la inteligencia artificial dentro de sus programas académicos para que los estudiantes puedan utilizar de forma efectiva la inteligencia artificial en la práctica clínica.

En el artículo de Magallan, et al (2024), desarrollado en el Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina, sobre el abordaje de la inteligencia artificial en educación superior en salud, en donde evidencia un interés progresivo del alumnado (52%) sobre la inteligencia artificial; además de resultados positivos en relación con la investigación y enseñanza. Así mismo plantea talleres de capacitación para los docentes y de esta manera integren mejor la inteligencia artificial y la educación en salud.

Así mismo, en un estudio transversal multicéntrico de Weidener y Fischer (2024) sobre inteligencia artificial en estudiantes de medicina de Alemania, Austria y Suiza; concluye que el 71.7% de los encuestados pronostican una repercusión positiva de la inteligencia artificial en la medicina, sin embargo, solo el 5.3% recibió estudios de

inteligencia artificial en su currículo médico, evidenciando una brecha de la interacción de la inteligencia artificial en la educación médica actual, conllevando a la exigencia de incluir la inteligencia artificial en los planes de estudios, asegurando de esta forma que los futuros médicos sean competentes y puedan afrontar los desafíos tecnológicos.

En el estudio transversal canadiense de Pucchio, et al (2021) que incluyó a 486 alumnos de 17 facultades de medicina; solamente el 39% pudo asociar el aprendizaje autónomo con la inteligencia artificial y que esta revolucionará la medicina en el futuro; y el 68.3% expresó que es necesario adquirir conocimientos y dominar la inteligencia artificial.

Como antecedentes nacionales se cuenta con menor cantidad de estudios, entre ellos: en el estudio de Bautista, et al (2024) realizado en la Universidad Continental de Huancayo, con 126 estudiantes, identificó en sus resultados que el 68.26% consideró que las herramientas de la inteligencia artificial deberían de integrarse a la enseñanza en el pregrado para mejorar su aprendizaje.

Calle (2024) en su estudio con 50 alumnos, evidenció que el 84% presenta influencia de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo. Además, concluye en crear programas educativos de inteligencia artificial basados en los intereses y requerimientos específicos de cada estudiante.

Según Menacho (2024) en una muestra de 200 estudiantes peruanos de educación superior, destaca que el 52.6% considera importante a la inteligencia artificial en optimizar su aprendizaje. Concluyendo el presente estudio que es un recurso fundamental la inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo siempre que se emplee de manera responsable y ética.

Además, Sandoval (2023) en su tesis doctoral conformada por 32 estudiantes de salud en una Universidad de Piura, evidenció una alta relación estadística entre el efecto de una herramienta de inteligencia artificial con chatbot y aprendizaje autónomo.

Meneses G. et al (2023), en su artículo sobre Percepciones sobre la influencia de la inteligencia artificial en la integridad académica a 8 estudiantes de dos facultades de Medicina Humana en la ciudad de Lima, los participantes manifestaron un consenso respecto al uso de la inteligencia artificial para mejorar el tiempo de aprendizaje; sin embargo, advirtieron riesgos como ser dependientes excesivamente y plagiar a través de estas herramientas digitales.

En lo concerniente a la inteligencia artificial a nivel superior, esta herramienta se plantea como una opción que permite al alumno desarrollar un su aprendizaje de manera

individualizada y personalizada; sin embargo, existen barreras sociales y de accesibilidad tecnológica para su integración, así mismo este autor plantea que según la UNESCO, 2022; implementar estrategias para el uso de la inteligencia artificial de manera ética, consciente y equitativa. (Cedeño C. et al. 2025).

Según Baltazar (2023), este tipo de inteligencia simula métodos de enseñanza, como toma de decisiones, aprendizaje, etc, con la finalidad de optimizar el rendimiento y proceso de enseñanza en múltiples áreas como en la salud; existiendo diversas herramientas como: chatGPT, tutorías inteligentes, blackboard entre otras.

Rodríguez, et al (2024), argumenta que la inteligencia artificial tiene un rol destacado en la enseñanza universitaria médica, siendo imprescindible que forme parte del currículo académico, permitiendo de forma progresiva, pero acelerada un aprendizaje cada vez más real y exacto en los futuros médicos.

En el ámbito educativo, la teoría constructivista y la inteligencia artificial brindan excelentes circunstancias para cambiar el método que los alumnos generan su aprendizaje individualizado y flexible, complementado por la retroalimentación por parte de la inteligencia artificial. Así mismo se genera que los docentes varíen su didáctica pedagógica adaptándose a la diversidad estudiantil; mejorado el proceso enseñanza aprendizaje. (Bauz A. et al, 2024).

La integración de la inteligencia artificial dentro del enfoque constructivista fortalece el proceso educativo de forma personalizada, fomenta la interrelación social y promueve que los estudiantes generen su propio aprendizaje autónomo mediante participación activa. Según las Gallent et al (2023), entre las contribuciones de la IA destacan: sistemas tutoriales inteligentes, entornos de aprendizaje personalizados, simulaciones y entornos virtuales, análisis de datos de recolección. (Martínez N. et al, 2024)

El conectivismo es una teoría del aprendizaje cuyo surgimiento obedece a los desafíos de la era digital, ofreciendo una base conceptual para el aprendizaje en entornos digitales no tradicionales, enfocándose en como los individuos obtienen y mejoran su aprendizaje a través de las redes digitales. Esta teoría resalta que el conocimiento no reside solo en una persona, sino en interconexiones y necesitan de herramientas digitales como la inteligencia artificial, destacando su papel en el proceso enseñanza aprendizaje a distinto nivel educativo. (Jurado E. et al, 2025)

Entre las dimensiones de la inteligencia artificial evidenciamos las analíticas de aprendizaje o learning analytics consiste en acciones como medir, recolectar, analizar e

informar registros sobre alumnos y sus entornos de aprendizaje, con el propósito de recopilación y análisis. Su objetivo principal y final es entender mejor y perfeccionar tanto los entornos educativos como los procesos de aprendizaje aplicando estadística y algoritmos. Entre sus principales herramientas tenemos: Google Analytics, Tableau, Sisense, IBM Watson Analytics. (Contreras et al, 2021)

Según Prada et al (2024) la analítica de aprendizaje resulta fundamental para esclarecer el panorama que actualmente envuelve a una gran parte de la educación superior. Tanto docentes, estudiantes y directivos requieren una base sólida que permita promover transformaciones. En el caso de los docentes contar con datos actualizados sobre el desempeño estudiantil, especialmente de aquellos en riesgo académico representa un recurso valioso para organizar y mejorar sus estrategias de enseñanza.

Los asistentes virtuales constituyen sistemas informáticos desarrollados con el objetivo de interactuar con personas y brindar soporte en múltiples actividades. Estas tecnologías son capaces de responder preguntas, ejecutar tareas específicas, realizar búsquedas en línea, programar recordatorios, entre otras funciones. Para ello, emplean inteligencia artificial y técnicas de procesamiento del lenguaje formal que les permite comprender y contestar eficazmente las solicitudes del estudiante. Dichos asistentes adoptan diversas modalidades, que van desde chatbots integrados en plataformas web hasta dispositivos físicos como altavoces inteligentes, teléfonos móviles y computadoras personales (Crespo J. y Benavides, 2024).

En el contexto educativo, los chatbots han emergido como herramientas pedagógicas innovadoras que enriquecen la experiencia de enseñanza-aprendizaje. Tal como afirma Chenet et al. (2025), estas aplicaciones tecnológicas pueden brindar apoyo continuo más allá del horario académico tradicional, ofreciendo respuestas inmediatas a las inquietudes de los estudiantes, lo cual favorece un aprendizaje más autónomo y activo.

Desde el año 2020, con el desarrollo del modelo GPT-3 por OpenAI, se ha logrado una evolución significativa en la creación de asistentes virtuales, dotándolos de mayor inteligencia y versatilidad. Entre los más reconocidos actualmente se encuentran Siri, Cortana, ChatGPT, Alexa y Google Assistant (Arias D. et al., 2024).

Por otro lado, la evaluación automatizada asistida por inteligencia artificial ha ampliado sus aplicaciones en la educación superior. Esta abarca desde sistemas de tutoría inteligente hasta plataformas de aprendizaje adaptativo. No solo permite automatizar procesos de calificación, sino también proporciona análisis detallados sobre el rendimiento estudiantil, identificando tendencias y áreas de mejora que podría pasar

desapercibidas para los docentes. Además, facilita la implementación de evaluaciones formativas permanentes, posibilitando ajustes inmediatos en las estrategias pedagógicas (Ávalos, 2024).

Sánchez (2023) señala que la capacidad de la inteligencia artificial para procesar gran cantidad de datos en un momento actual y continuo posibilita personalizar intervenciones pedagógicas de forma más exacta, adaptándose a las particularidades de cada estudiante y permitiendo una asesoría individualizada, en función de su tipo y avance de aprendizaje.

Además, la evaluación automatizada, se han desarrollado diversas herramientas basadas en inteligencia artificial que permiten optimizar una retroalimentación eficaz, eficiente e individualizada; y mediante la aplicación de algoritmos, dinámicos, estas plataformas analizan el desempeño estudiantil de forma instantánea, identificando fortalezas y debilidades, y adecuando las evaluaciones a los requerimientos de cada alumno. Entre las principales herramientas tenemos: Turnitin, Kahoot, Quizlet, Edmodo, Socrative, Grammarly, Google Forms, Woot Math, Smart Sparrow, Cognii y Quillionz (Fuentes C. et al., 2025).

En este escenario, la tutoría virtual mediada por inteligencia artificial se posiciona como una herramienta transformadora en la educación superior, al facilitar procesos de aprendizaje autónomo y brindar apoyo permanente, personalizado y oportuno al estudiante (Guerschberg L. et al., 2024).

Norman (2023) resalta que la inteligencia artificial es aplicada para diseñar tutores virtuales capaces de evaluar exámenes y proporcionar retroalimentación en tiempo real sobre el desempeño del estudiante. Esto representa un apoyo significativo para el docente, especialmente en horarios fuera del aula o durante actividades preparatorias. Asimismo, los tutores virtuales pueden contribuir al desarrollo de competencias en resolución de problemas en el nivel universitario.

Finalmente, Guita (2023) enfatiza que uno de los principales retos para los docentes y tutores virtuales es el de humanizar el uso de la tecnología, logrando general una presencia significativa en los entornos virtuales, con mensajes oportunos, acompañamiento emocional y una mirada sensible hacia las necesidades y procesos del estudiante.

El aprendizaje autónomo se concibe como un proceso dinámico y reflexivo mediante el cual el alumno define sus propias metas educativas y asume la

responsabilidad de supervisar, regular y orientar sus procesos cognitivos, motivacionales y conductuales en función de sus objetivos planteados. (Sánchez, et al. 2023)

El empleo de herramientas basadas inteligencia artificial para potenciar el aprendizaje autónomo representa un cambio significativo de acceso e integración del aprendizaje por parte del alumno. Además, la inteligencia artificial destaca por su potencial para adaptar la experiencia educativa a las necesidades individuales de cada estudiante. (Guerschberg et al., 2024)

En lo referente a la planificación de metas, es un procedimiento para establecer y ordenar los objetivos que se buscan lograr de una manera estructurada y elaborando un plan de acción para su consecución, teniendo en cuenta su entorno. Este procedimiento es el eje o estímulo para plasmar ideas en logros reales simplificando el avance hacia el éxito. Además, para su logro, es necesario la modernización educativa incorporando herramientas educativas de acorde al avance global. (Lózano-Lévano et al., 2024)

Las metas según la teoría cognitiva, se plasman desde un punto inicial como son las expectativas que se tiene sobre un objetivo en específico, asociado a la autosuficiencia sobre sus virtudes para resolver un trabajo académico, y lograr el resultado esperado. (Jácome-León, S et al., 2023)

Una de las dimensiones del aprendizaje autónomo es la planificación de acciones, cuyo objetivo es lograr que el alumno formule un plan de estudio real y eficaz, permitiéndole conocer integrar sus condiciones de estudios, con que herramientas cuenta, sus metas ya establecidas, el tiempo que dispone así mismo reorientar su plan de estudio basado en nuevas estrategias y herramientas tecnológicas. (Bonifaz y Gómez-Arteta, 2022).

Entre las características el aprendizaje autónomo, encontramos la gestión y planificación de acciones que logra que el estudiante se plantee objetivos específicos, optimice su tiempo y habilidades de forma eficiente; por lo cual, a través de esta planificación, logrará y adquirirá un verdadero aprendizaje para los retos en su futuro académico. (Ortega y Espinoza, 2024)

Entre los métodos de planificar su autoaprendizaje se enfoca en comprender, analizar, reflexionar sobre las características inmersas relacionadas sus metas planteadas previamente y el entorno donde lo ejecutará, lo cual es muy importante ya que estimulará todo su interés para cumplir sus objetivos. (Bonifaz y Gómez-Arteta, 2022).

Según Caballero et al. (2023) entre los componentes de la autorregulación del aprendizaje autónomo, también se encuentra la automotivación, estableciendo sus metas

y generar aprendizaje a través del error, además la constancia y el interés personal determinan un impacto positivo en la motivación asociado a la autonomía favorecen el bienestar y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. En ese sentido es crucial determinar las metas iniciales que sean accesibles y alcanzables, lo cual les permite ganar seguridad en sí mismos y superar sentimientos de frustración. (Gómez et al., 2024)

Como es mencionado por Ruvalcabar et al (2021), indica que la metacognición potencia las capacidades de autocontrol en el aprendizaje de los alumnos. Ese se relaciona con la habilidad para analizar acerca de uno mismo lo que permite a los estudiantes seleccionar los métodos de aprendizaje más eficientes, valorar h modificar sus tácticas cuando se requiera. El aprendizaje de estas habilidades puede permitir adquirir mayor autonomía a los educandos, lo cual potencia su entendimiento y el uso de herramientas digitales en diversas circunstancias.

De acuerdo a Caraballo (2024) la metacognición mantiene una estrecha relación con los procesos del aprendizaje autónomo, siendo relevante afrontar nuevos desafíos e implementar sus propias estrategias cognitivas.

Por su parte Herrera et al. (2024) señala que la metacognición constituye uno de los campos de estudio que más ha influido en novedosos enfoques pedagógicos, al facilitar que los estudiantes desarrollen aprendizajes autónomos y asuman una actitud reflexiva y analítica respecto a la información disponible y adopten métodos de estudio personalizados.

Chatbots, son plataformas virtuales que generan la participación activa del ser humano en un entorno individual, adaptable. (Anchapaxi et al, 2024)

Chatbots educativos, son herramientas digitales de la inteligencia artificial que brinda soporte, asesoramiento y aprendizaje a diferente escala adaptándose al docente y estudiante. (Anchapaxi et al, 2024)

Chat GPT (Chat Generative Pre-trained Transformers) es un chatbot de inteligencia artificial que responde a un diálogo con un ser humano, utilizando tecnología para procesar la comunicación humana. (García Peñalvo, 2023)

Inteligencia artificial, se define como el área de la informática que desarrolla herramientas inteligentes con capacidad de pensar, adquirir conocimientos y tomar decisiones de forma independiente; elaborados algoritmos y sistemas tecnológicos capaces de simular el razonamiento humano, adaptándose a solucionar múltiples situaciones problemáticas (Gómez, 2022).

Turnitin, plataforma virtual que identifica plagios empleando métodos de inteligencia artificial como el aprendizaje automático, cotejando la redacción del alumno con otros textos en internet (González-González, 2023)

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Enfoque, tipo

El enfoque fue cuantitativo, debido a que se realizó un procesamiento sistemático de recolección, análisis e interpretación de datos numéricos utilizando técnicas estadísticas validando la hipótesis. (De Jesús, 2024)

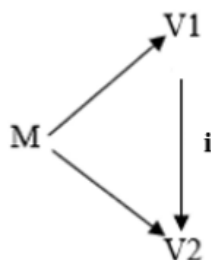
El tipo de estudio fue básico debido a que el estudio buscó ampliar el conocimiento teórico. (Haro A. et al, 2024)

### 2.2. Diseño de investigación

En cuanto al diseño, se consideró no experimental, al no manipular variables y transversal, ya que la información se recopiló en un solo momento cuyo propósito fue describir variables inteligencia artificial y aprendizaje autónomo, y se analizó su interrelación en un momento dado. (Rodríguez y Mendivelso, 2018)

**Figura 1**

**Esquema del diseño de estudio**



Teniendo el siguiente significado:

M: muestra (80 estudiantes de Medicina Humana)

V1: Inteligencia artificial

V2: Aprendizaje autónomo

i: Impacto

### 2.3. Población y muestra

La población de estudio es un grupo de individuos, limitado y accesibles, a partir del cual se eligió la muestra, cumpliendo requisitos previos, y permitieron responder a los objetivos planteados. (Arias G. et al., 2016)

La población estuvo constituida por 100 alumnos del tercer ciclo de Medicina Humana de una Universidad de Trujillo 2025

Para un estudio cuantitativo, unilateral se aplicó la siguiente fórmula de Yamane, con un margen de error del 5%, obteniéndose una muestra de 80.

#### **2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

La técnica de investigación para recolectar datos en el presente estudio fue la encuesta, la cual nos permitió obtener data precisa sobre las variables de interés (inteligencia artificial y aprendizaje autónomo). (De Jesús, 2024)

Se aplicó como instrumento una encuesta para cada variable, la cual fue validada en un estudio previo. (Menacho, M., 2024)

#### **2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

Para el procesamiento se realizó el análisis estadístico en un nivel descriptivo presentando tablas y figuras estadísticas, con sus interpretaciones y análisis respectivo, aplicando el programa estadístico IBM SPSS.

Realizando como primer paso el proceso de análisis de la normalidad de los datos de las variables y sus respectivas dimensiones, con el objetivo de establecer la normalidad de las mismas y generar la elección del estadístico correspondiente, para lo cual nuestros datos no tienen una distribución normal debiéndose aplicar una estadística no paramétrica como la prueba de Spearman para mediar la correspondencia entre las variables y sus dimensiones, siguiendo el criterio de decisión que el  $p < 0.05$  para llamarla correspondencia significativa o si el  $p < 0.01$  para llamarla correspondencia altamente significativa.

#### **2.6. Aspectos éticos en investigación**

Se desarrolló el presente estudio teniendo en consideración los estatutos de conducta responsable en investigación desarrollada por el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), la cual nos especifica los contenidos relacionados con los valores de la integridad científica y de las prácticas que sostienen una conducta responsable en investigación, desarrollando el estudio dentro de la Honestidad y responsabilidad Intelectual. Así mismo se deben respetar los principios de privacidad, protección de los derechos de los participantes y la responsabilidad social

### III. RESULTADOS

**Tabla 1**

*Prueba de normalidad de Kolmogorov -Smirnow*

	Estadístico	gl	p
Inteligencia Artificial	0.103	80	0.035
Aprendizaje autónomo	0.145	80	0.000

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

Ho: Los datos tienen una distribución normal

Ha: Los datos no tienen una distribución normal

Criterio de decisión:

Si  $p < 0,05$  entonces rechazamos la Ho y acepto la Ha

Si  $p > 0,05$  entonces rechazamos la Ha y acepto la Ho

Por lo tanto, los datos no tienen una distribución normal, se aplica la estadística no paramétrica.

La prueba de Spearman.

## Estadística bivariada

**Tabla 2**

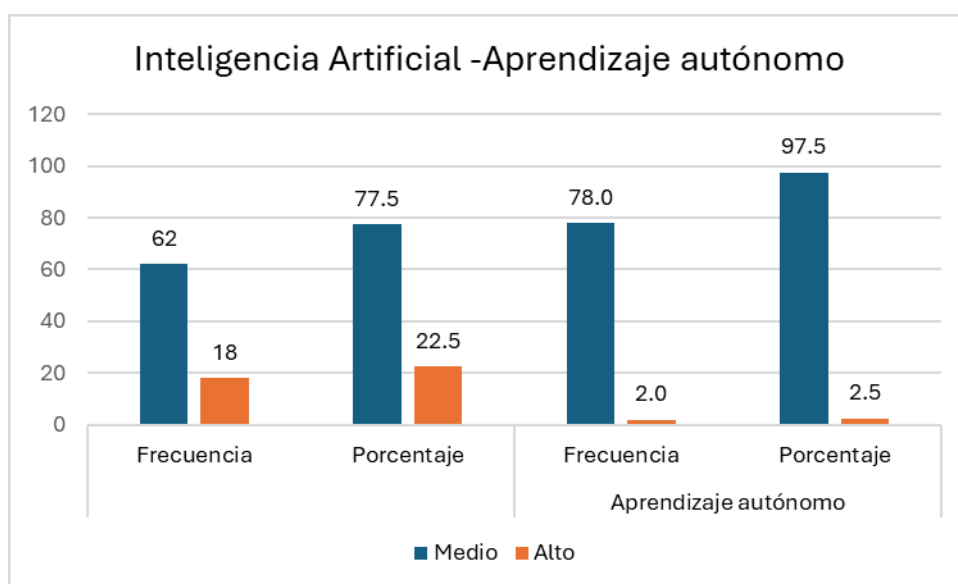
*Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025*

		Inteligencia Artificial		Aprendizaje autónomo	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	62	77.5	78.0	97.5
	Alto	18	22.5	2.0	2.5
Total		80	100.0	100.0	

**Nota:** Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

**Figura 2**

*Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025*



### Interpretación

En la tabla 2 y gráfico 1, se puede observar que el impacto de la inteligencia artificial es de una frecuencia de medio del 77.5 % (62) y alto de 22.5% (18), en relación con el aprendizaje autónomo la frecuencia encontrada también de un impacto medio del 97.5% (78) y alto de 2.5% (2).

**Tabla 3**

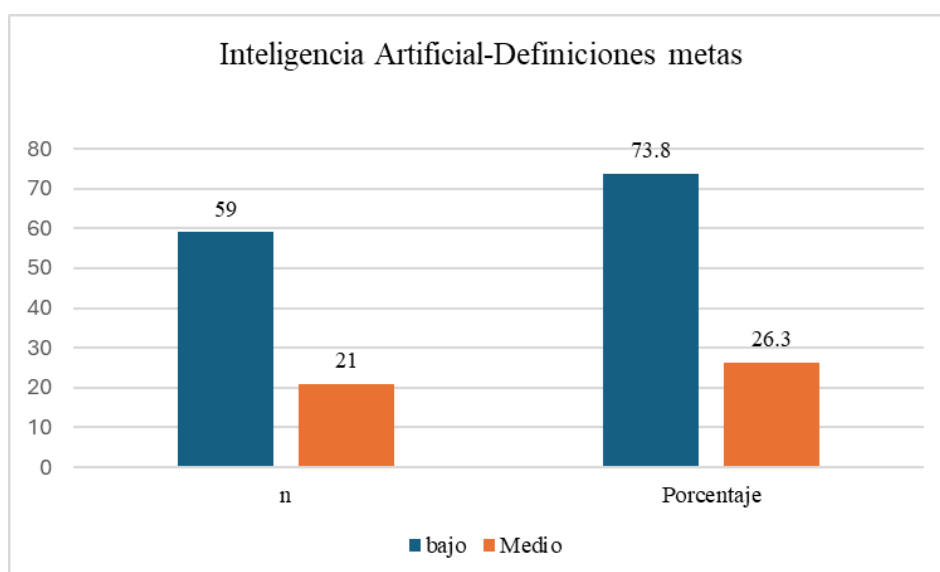
*Determinar el efecto de la inteligencia artificial y la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

Inteligencia Artificial -Definición metas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	bajo	59	73.8	73.8	73.8
	Medio	21	26.3	26.3	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**Figura 3**

*Determinar el efecto de la inteligencia artificial y la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*



**Interpretación:**

En la tabla 3 y gráfico 2, se tiene un efecto bajo con respecto a la definición metas del 73.8% (59), sólo presenta un efecto medio del 26.3% (21), en relación con la inteligencia artificial en los estudiantes de medicina humana

**Tabla 4**

*Establecer la influencia de la inteligencia artificial como recurso en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

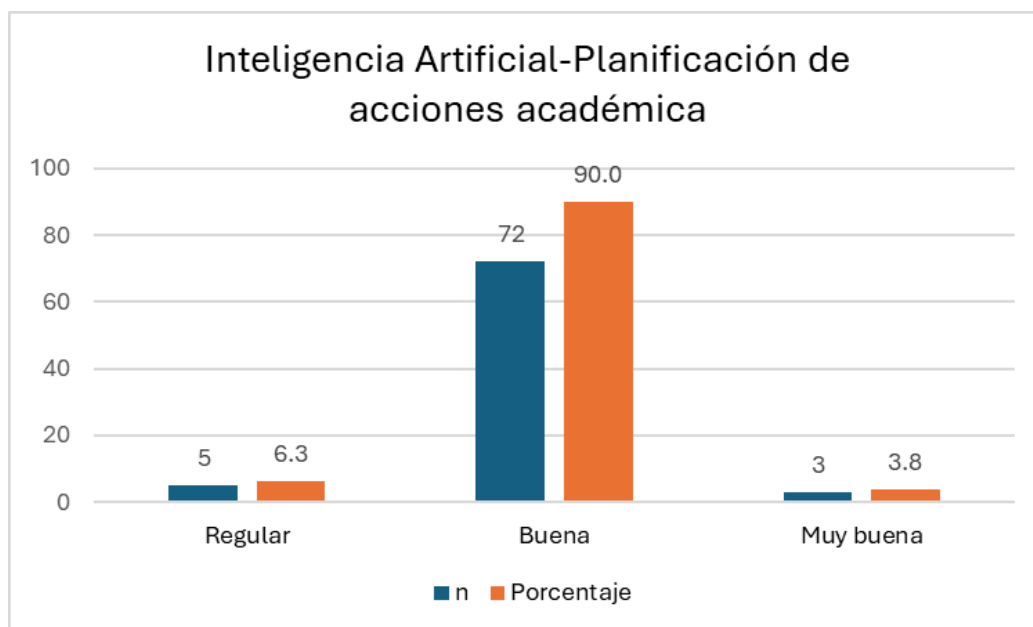
Inteligencia Artificial - Planificación de acciones académicas

		n	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	5	6.3	6.3	6.3
	Buena	72	90.0	90.0	96.3
	Muy buena	3	3.8	3.8	100.0
Total		80	100.0	100.0	

**Nota:** Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

**Figura 4**

*Establecer la influencia de la inteligencia artificial como recurso en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*



**Interpretación:**

En la tabla 4 y gráfico 3 se puede apreciar que existe buena influencia del 90% (72) de la planificación de acciones académicas en relación con la inteligencia artificial, de forma regular arrojo el 6.3% y muy buena el 3.8%

**Tabla 5**

*Contrastar cómo la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

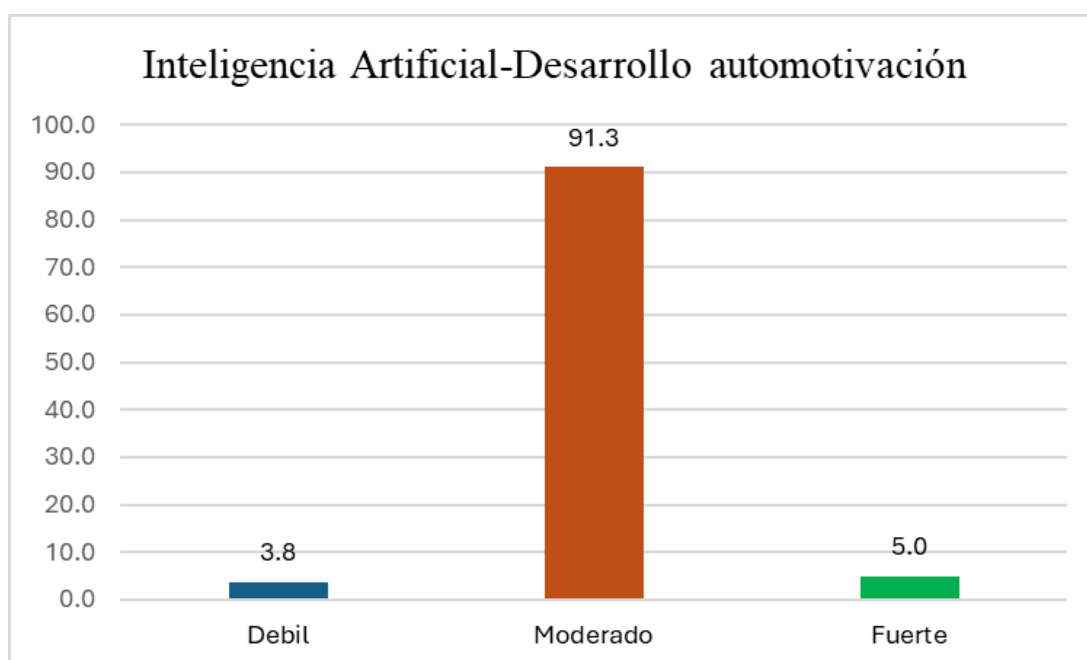
Inteligencia Artificial -Desarrollo Automotivación

		n	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Débil	3	3.8	3.8	3.8
	Moderado	73	91.3	91.3	95.0
	Fuerte	4	5.0	5.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Nota:** Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

**Figura 5**

*Contrastar cómo la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*



**Interpretación**

En la tabla 5 y gráfico 4, se puede contrastar que el desarrollo de la automotivación en los estudiantes se presenta de forma moderado en un 91.3% (73) con respecto a la inteligencia artificial, asimismo, se observa que hay un contraste fuerte del 4% y débil 3.8%.

**Tabla 6**

*Analizar la repercusión de la inteligencia artificial en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

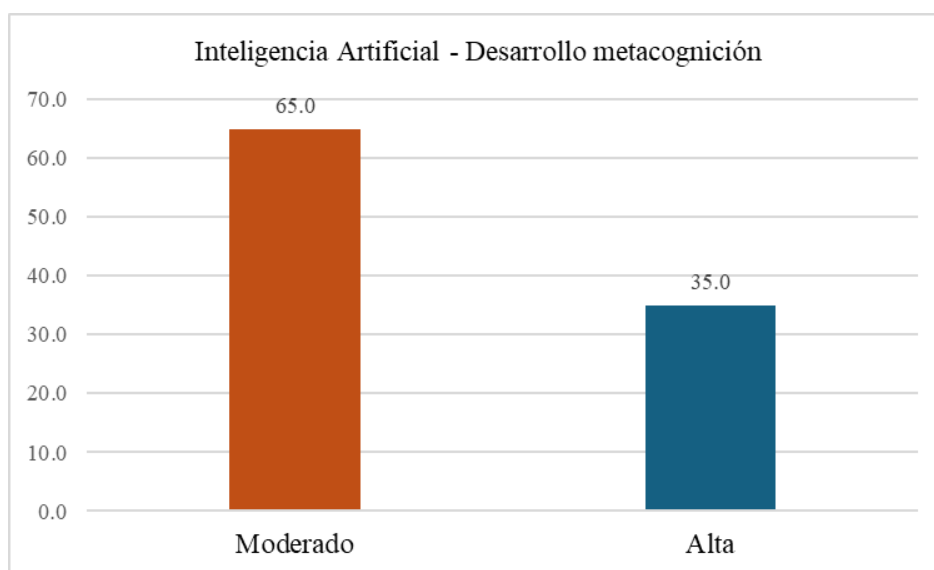
Inteligencia Artificial - Desarrollo metacognición

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Moderado	52	65.0	65.0	65.0
	Alta	28	35.0	35.0	100.0
	Total	80	100.0	100.0	

**Nota: Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS**

**Figura 6**

*Analizar la repercusión de la inteligencia artificial en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*



**Interpretación**

En la tabla 6 y gráfico 5, la repercusión que existe en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes es moderada el 65% (52), y alta el 35% (28), en correlación a la inteligencia artificial.

**Estadística inferencial:**

**Hipótesis General**

**Tabla 7**

*La inteligencia artificial impacta de forma significativa en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025*

Correlaciones

			Inteligencia Artificial	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Inteligencia Artificial	Coefficiente de correlación	1.000	,904**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	80	80
	Aprendizaje autónomo	Coefficiente de correlación	,904**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	80	80

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:**

Se aprecia que la inteligencia artificial impacta de forma significativa en el aprendizaje autónomo, al haber encontrado el valor de  $p < 0,05$  de significancia y con una relación de 0,904 de muy buena correlación entre las dos variables.

## Hipótesis Específicas

**Tabla 8**

*El efecto de la inteligencia artificial se relaciona de forma significativa con la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025*

Correlaciones			Inteligencia artificial	Metas
Rho de Spearman	Inteligencia artificial	Coefficiente de correlación	1.000	,436**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	80	80
	Metas	Coefficiente de correlación	,436**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	80	80

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación:**

Se aprecia que el valor de p es de 0,000, siendo  $p < 0,05$ , esto quiere decir que el efecto de la inteligencia artificial se relaciona de forma significativa con la definición de metas, habiendo obtenido un valor de ,436 de forma moderada correlacional entre las dos variables.

**Tabla 9**

*La inteligencia artificial como recurso influye significativamente en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

			Correlaciones	
			Inteligencia Artificial	Acciones académicas
Rho de Spearman	Inteligencia Artificial	Coefficiente de correlación	1.000	,683**
			Sig. (bilateral)	0.000
			N	80
	Acciones académicas	Coefficiente de correlación	,683**	1.000
			Sig. (bilateral)	0.000
			N	80

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

#### Interpretación

Al encontrar un valor de 0,000,  $p < 0,05$ , nos muestra que existe influencia significativamente en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana, al haber obtenido una relación de ,683, es decir buena correlación.

**Tabla 10**

*La inteligencia artificial se relaciona significativamente al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025*

		Correlaciones	
		Inteligencia artificial	Automotivación
Rho de Spearman	Inteligencia artificial	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,498**
		N	80
	Automotivación	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	80

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**Interpretación:**

Se puede observar que el valor de p es de 0,000, es decir  $p < 0,05$ , quiere decir la relaciona entre la inteligencia artificial y el desarrollo de la automotivación es significativa, su relación es 0,498 moderada correlación.

**Tabla 11**

*La repercusión de la inteligencia artificial impacta significativamente en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.*

		Correlaciones		
			Inteligencia artificial	Metacognición
Rho de Spearman	Inteligencia artificial	Coefficiente de correlación	1.000	,574**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	80	80
	Metacognición	Coefficiente de correlación	,574**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	80	80

*Nota:* Datos obtenidos en la aplicación del cuestionario y procesados en el SPSS

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### **Interpretación**

La repercusión de la inteligencia artificial impacta de manera significativa al haber hallado una significancia de 0,000 siendo  $p < 0,05$  y un coeficiente de correlación de ,574 moderada entre ambas variables de estudio.

#### IV. DISCUSIÓN

La importancia de analizar la integración de la inteligencia artificial en la Educación Superior y sus dimensiones priorizando el aprendizaje del alumno, radica en que esta enseñanza va más allá de las aulas, potenciando el aprendizaje autónomo del estudiante, siendo esto un papel crucial en la formación de los alumnos de acorde a las demandas tecnológicas actuales y a futuro, contribuyendo al progreso de la sociedad. (Barcía et al., 2024)

Como se evidencia en el presente estudio, el objetivo general fue determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo en el año 2025, los resultados obtenidos revelan una asociación moderada y significativa ( $r=0,904$  y  $p=0.000$ ). resultados que se relaciona con un trabajo de investigación nacional como la tesis de Menacho (2024), que encontró en sus resultados que la inteligencia artificial incide en el 94.2%, con una ( $p<0.05$ ) en el aprendizaje autónomo en estudiantes, esto según Aguirre et al (2025) va a generar una personalización del aprendizaje, retroalimentación inmediata y facilidad de acceso a la información académica.

Así mismo, mi investigación presentada tiene relación con el estudio de Calle M (2024), que determinó que el 84% de estudiantes presenta influencia de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo, lo cual estaría determinado por la implementación de programas educativos de inteligencia artificial. Esto se puede sustentar de acuerdo a Magallán et al (2024) quien argumenta que en el plano educativo la Universidad de Stanford “Artificial Intelligence and life in 2030” ha previsto para esta generación en el proceso de enseñanza aprendizaje la incorporación de la inteligencia artificial en el campo universitario con la consigna de efectivizar la interacción entre profesor y estudiante, priorizando la enseñanza utilizando herramientas digitales.

En el estudio transversal de Alkhayat (2025), solo el 40.8% de alumnos que expresaron una percepción positiva sobre la influencia de la inteligencia artificial en su proceso de aprendizaje individualizado, contrastado de una forma parcial con los resultados encontrados en mi investigación, probablemente porque faltan instaurar estrategias orientadas a considerar la inteligencia artificial dentro del currículo universitario o la desigualdad en el acceso.

En contraste con los estudios mencionados, mi investigación contrasta con el estudio transversal de Pucchio (2022) en donde solo se evidencia una asociación entre las

variables de inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en un 39%, lo cual podría estar justificado por la falta de acceso y oportunidades en una educación tecnológica.

En el presente estudio se muestra una alta asociación entre inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana del tercer ciclo de estudios, estos resultados se asemejan a los encontrados en el estudio de Sunmboye et al (2025), en donde evidencia que los alumnos de primer año son más dependientes de la inteligencia artificial, lo que resaltaría que los estudiantes de los primeros años de estudios son más adaptables a las exigencias de la educación médica y a los cambios tecnológicos que ello conlleva, fortaleciendo su aprendizaje con tanto contenido académico nuevo que enfrentan. Esto sugiere que, si bien las herramientas de IA pueden estar ampliamente disponibles, su adopción no es necesariamente uniforme en todos los niveles académico.

Según Suyo-Vega (2021), al realizar una revisión sistemática, el estudio cuantitativo de Gaeta (2019) MSLQ, Escala de orientación a metas de Skaalvik, se evidenció un aumento de significativo en los procesos de autorregulación del aprendizaje, y de forma más específica en la orientación a metas de adquisición de conocimientos, estrategias de aprendizaje y utilización de herramientas tecnológicas, lo cual se correlaciona con la significancia estadística que existe entre la inteligencia artificial y la dimensión de definición de metas del aprendizaje autónomo.

En el presente estudio en relación de la inteligencia artificial y la planeación de actividades (organización) predomina una buena influencia (90%) de la inteligencia artificial, y sin embargo en el estudio de Calle (2024) predomina una moderada relación (62%), lo cual, si es significativo, sin embargo, hablando de realidades diferentes, esta diferencia podría deberse al acceso limitado o no equitativo a las herramientas digitales.

En relación al objetivo de contrastar cómo la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. Se obtiene un valor de  $p < 0.05$ , en comparación con el estudio de Calle (2024), se obtiene la misma significancia, lo cual es muy positivo en su aprendizaje que actualmente en un mundo rodeado de distractores y problemas de ansiedad, la inteligencia artificial se muestra como un factor de motivación para un adecuado aprendizaje fuera del aula, en el cual el alumno no está supervisado.

La autoeficacia, la motivación y las metas personales son dimensiones del aprendizaje autorregulado y están íntimamente interrelacionadas, las cuales en el presente estudio están significativamente influenciadas por la inteligencia artificial, siendo contrastadas por Jácome-León et al (2024) en su publicación de Autoeficacia, motivación

y metas personales en entornos virtuales en Educación superior, teniendo como resultado que las habilidades antes mencionadas en los estudiantes se potencian en los entornos virtuales.

Entre los objetivos específicos del presente estudio se evidenció una alta significancia entre la inteligencia artificial y la metacognición, este resultado sugiere una integración adecuada entre las herramientas digitales académicas y los estudiantes para que tomen conciencia sobre sus fortalezas y debilidades identificando estrategias para el logro de sus objetivos previamente establecidos, lo cual se correlaciona con el estudio de Pavlovic (2024) en que su estudio plantea que la inteligencia artificial participa en el área metacognitiva del alumno de forma eficiente, permitiéndoles desarrollar sus exámenes de forma eficiente.

En el estudio de Paulus (2024), busca integrar aplicaciones tecnológicas de inteligencia artificial en el aprendizaje metacognitivo, analizando entrevistas; sus hallazgos respaldan que las herramientas de la inteligencia artificial mejoran el aprendizaje metacognitivo cimentando en estos estudiantes un pensamiento crítico en relación a su aprendizaje, desarrollando un método de estudio de forma estructurada e individualizada.

Entre las limitaciones del estudio es referente al dilema ético que surge por el auge y uso cada vez mayor de la de la inteligencia artificial, así mismo el acceso equitativo de cada estudiante a las herramientas de inteligencia artificial. (Zapata et al., 2024)

Una de las fortalezas del presente trabajo es que se trabajó con estudiantes de medicina humana, en sus primeros ciclos que están llevando cursos como anatomía, fisiología, en los cuales es fundamental el uso de herramientas digitales para complementar el estudio en aula y de esta manera tener herramientas que les permita afrontar el gran volumen de contenido académico al cual se enfrentan en sus inicios, a su vez e formar alumnos con una visión más adaptable en forma precoz hacia los nuevos cambios tecnológicos y cuando culminen su carrera, dominen múltiples herramientas de inteligencia artificial en la parte clínica en favor del paciente.

Propongo realizar estudios similares comparando estudiantes de medicina humana de una universidad nacional y de una universidad particular; o comprar estudiantes de diferentes años de la carrera de medicina humana.

## V. CONCLUSIONES

1. El análisis estadístico que existe correlación y significancia entre la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo en el año 2025 ( $r=0,904$  y  $p=0.000$ ). Estos hallazgos resaltan la importancia de implementar la inteligencia artificial dentro del currículo universitario.
2. La inteligencia artificial tiene impacto significativo en la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo en el año 2025, ( $r=0,436$  y  $p=0.000$ ). Esto radica en la importancia fijarse objetivos y metas, conociendo sus capacidades y limitaciones.
3. La inteligencia artificial impacta significativamente en la planificación de acciones en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo en el año 2025, ( $r=0,683$  y  $p=0.000$ ). Destacando en este punto la realidad que rodea al estudiante, y de esta manera organizarse para lograr sus objetivos planteados, organizándose en tiempo e incorporando herramientas digitales académicas.
4. La inteligencia artificial tiene impacto significativo en la automotivación de los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo en el año 2025, ( $r=0,498$  y  $p=0.000$ ). Esto genera un interés personal y constante por parte el alumno, encaminándolo de forma positiva y de forma autónoma hacia la consecución de sus planes.
5. La inteligencia artificial impacta significativamente en la metacognición de los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo en el año 2025, ( $r=0,574$  y  $p=0.000$ ). Permite al estudiante desarrollar su una actitud analítica y reflexiva sobre todo el conocimiento adquirido y el contenido de la inteligencia artificial, evitando ser dependiente de estas herramientas, a la vez que no perder su naturaleza investigativa.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se recomienda a los docentes su interés, conocimiento y aplicabilidad de forma progresiva de las herramientas digitales, ya que permitirá identificar estrategias pedagógicas para mejorar el rendimiento de los estudiantes. Así mismo les permitirá ahorro de tiempo, evaluaciones justas y en algunas oportunidades la detección de plagio.
2. Para los estudiantes, recomiendo capacitarse de forma periódica y continua en herramientas digitales dentro de su campo clínico para que, al término de su carrera, no estén en desventaja con otros alumnos y así dominen el campo clínico de una manera eficiente en beneficio de los pacientes; siempre respetando los parámetros de ética y evitando la dependencia de estas herramientas para siempre crear nuevo conocimiento.
3. El conocimiento abarca desde la optimización de herramientas y plataformas de aprendizaje adaptativo hasta la identificación de estrategias pedagógicas que aprovechen plenamente las capacidades de la Inteligencia artificial por lo cual a nivel institucional se recomienda considerar a la inteligencia artificial dentro del currículo académico.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, M., Gómez, J., Jiménez, L., Moreno, M., Moreno, J., Rojas, P., Rojas, D., Quintero, Y., Pantoja, L. y Moreno, G. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la educación médica: ¿herramienta o amenaza? Revisión de alcance. *Investigación En Educación Médica*, 14(53), 90-106. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2025.53.24659>
- Alkhatay, D., Alsubaiyi, H., Alharbi, Y., Alkahtani, M., Akhwan., A & Alharbi., A. (2025). Perception and Impact of AI on Education Journey of Medical Students and Interns in Western Region, KSA: A Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Education and Curricular Development*. <https://doi.org/10.1177/23821205251340129>
- Anchapaxi, C., Pinenla, Y., Caiza, S., Parra, I., Abad, M y Viñamagua, B. (2024) Uso de Chatbots educativos y su impacto en el aprendizaje autónomo en bachillerato. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 1(4). Ed. Esp. 200-214. <https://doi.org/10.53877/rc.8.19e.202409.16>
- Arias, D., Ramos, T y Cangalaya, L. (2024) Análisis y tendencias en el uso de chatbots y agentes conversacionales en el campo de la educación: una revisión bibliométrica. *Revista Innovaciones Educativas*. Vol. 26 Número 41. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5135>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio *Revista Alergia México*. <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Armada, J. (2023). Desafíos de la docencia universitaria ante la educación 4.0. *Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 1, eRMS01052023. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v1i.11>
- Avalos, A. (2024) Impacto de la inteligencia artificial en la evaluación y retroalimentación educativa. *Revista Retos para la investigación*. Vol. 3 No. 1 pp 19-32. <https://doi.org/10.62465/rri.v3n1.2024.72>
- Ayuso, D., y Gutiérrez, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 25, núm. 2. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia, España. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Baltazar, C. (2023). Herramientas de IA aplicables a la Educación. *Technology Rain Journal*, 2(2), e15. <https://doi.org/10.55204/trj.v2i2.e15>

- Barcia, E., Tambaco, A., Angulo, O., Prado, M., y Valverde, N. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 3061-3076. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9637](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9637)
- Bonifaz, B., Gómez-Arteta, I. y Sánchez, M. (2022). Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(24), 959–969. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.389>
- Bautista, M. y Flores, Z. (2024) Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en estudiantes de Medicina Humana de una universidad de Huancayo, Perú. [Tesis de grado, Universidad Continental] Repositorio Institucional Continental. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/14519>
- Bauz, A., Guanga, U., Rosero, J., Cianza, J y Guallasamin, M. (2024) El constructivismo y la implementación de la inteligencia artificial en la educación, perspectiva a mediano plazo. *Revista Científica Multidisciplinaria*. Vol 4 Número 3 [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11539](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11539)
- Calle, M. (2024) El impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo de los estudiantes en un instituto superior, Tumbes 2024. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional UCV. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV\\_1d3a626e00f4cc497644389277982aba](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_1d3a626e00f4cc497644389277982aba)
- Caraballo, N. (2024) El Aprendizaje Autónomo desde la Perspectiva Metacognitiva de Flavell. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Vol 8 Numero 1. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10361](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10361)
- Cedeño, C., Burau, E., Carrión, O. y González, J. (2025) Revolucionando la enseñanza universitaria: inteligencia artificial y estrategias personalizadas para un aprendizaje más eficiente y adaptable. *Reincisol*, 4(7), pp. 1469-1487. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1469-1487](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1469-1487)
- Chenet-Zuta, M., Nuñez.M., Cardenas, A. y Espinoza, M. (2025). Chatbots educativos: Integración de la inteligencia artificial en la formación. *Revista Publicando*, 12. <https://doi.org/10.51528/rp.vol12.id2481>
- Crespo, J. y Benavides, J. (2024). Beneficios y desafíos de los asistentes virtuales en el aprendizaje. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(2), 685 – 700. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1909>

- Contreras-Bravo, L., Tarazona-Bermúdez G. y Rodríguez-Molano, J. (2021). Tecnología y analítica del aprendizaje: una revisión a la literatura. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8917581>
- De Jesús, C. (2024). Elementos del Proceso de Investigación Cuantitativa. Corporación Universitaria de Asturias. [https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion\\_cuantitativa/unidad2\\_pdf1.pdf](https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion_cuantitativa/unidad2_pdf1.pdf)
- Diario El Peruano. (2023). Reglamento de la Ley N° 318114, Ley que promueve el Uso de la Inteligencia Artificial en favor del Desarrollo Económico y Social del País. C:/Users/Administrador/Documents/Diario%20el%20Peruano.pdf
- Dira, B., & Kuswando, P. (2024). Artificial intelligence for metacognitive knowledge enhancement: EFL learners' perceptions in an Indonesian university. Indonesian Journal of English Education. [https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/ijee/article/view/40961/0?utm\\_source=chatgpt.com](https://journal.uinjkt.ac.id/index.php/ijee/article/view/40961/0?utm_source=chatgpt.com)
- Fuentes, C., Tapia, O y Tapia, D. (2025) Uso de la Inteligencia Artificial en la evaluación formativa y su incidencia en el desempeño académico de los estudiantes. Revista Social Fronteriza 2025; 5(1): e611. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)611](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)611)
- Gallent, C., Zapata, A y Ortego, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. RELIEVE, 29(2), art. M5. <http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- García-Peñalvo, F. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. Education In The Knowledge Society (EKS), 24, e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- González-González, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. Qurrículum Revista de Teoría Investigación y Práctica Educativa, 36, 51-60. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
- Guerschberg, L., y Estefanía, Y. (2024) Tutoría con Inteligencia Artificial Generativa en la Educación Superior: Oportunidades y desafíos en el aprendizaje. Revista Científica Multidisciplinar, Ciencia Latina. Vol. 8 Número 5. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14391](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14391)

- Haro, A., Chisag, E., Ruiz, J. y Caicedo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(2), 956 – 966. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Hernández, C. y Medrano, Y. (2024) La integración de la inteligencia artificial en la educación médica y su impacto en la práctica clínica. *FEM 2024*; 27: 59-61. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.272.1327>
- Herrera, J., Arias, W., Estrella, V. y Obando, D. (2024). Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura. *Revista InveCom*, 4(2), e040252. Epub 22 de julio de 2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10659690>
- Jácome-León, S., Puga-Places, P., y Briones-Jácome, S. (2023). Autoeficacia, motivación y metas personales en entornos virtuales de Educación Superior. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(6), 550-561. <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.6.2101>
- Jurado-Enríquez, E., Vargas, K., Melgarejo, W., Aniceto, U. y Villacorta, T. (2025). Inteligencia Artificial Generativa en la docencia universitaria. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-15. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1612>
- González-González, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Curriculum Revista de Teoría Investigación y Práctica Educativa*, 36, 51-60. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
- Guita, E. (2023). Docencia y tutoría virtual en contexto latinoamericano. Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe. <https://redclade.org/wp-content/uploads/Docencia-y-tutoria-virtual.pdf>
- Magallan L., Jalley, M., Giorgini, G., Berk, M., Kamerman, M., Lacueva, J. y Sachwartzam, G. (2024) Las Inteligencias Artificiales Generativas en la escena de la educación superior en ciencias de la salud. *Rev. Hosp. Ital. B. Aires*. 44(1). <http://doi.org/10.51987/revhospitalbares.v44i1.304>
- Menacho, M. (2024). Inteligencia artificial como herramienta del aprendizaje autónomo, en estudiantes de educación superior, 2024. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/4df3b9ba-5510-4296-aae9-91428ed87981>
- Meneses, G., Orteaga, E y Lapeyre, A. (2023). Percepciones sobre la influencia de la inteligencia artificial en academia en estudiantes de Medicina.

[https://www.researchgate.net/publication/374293145\\_Percepciones\\_sobre\\_la\\_influencia\\_de\\_la\\_inteligencia\\_artificial\\_en\\_la\\_integridad\\_academica\\_en\\_estudiantes\\_de\\_Medicina\\_Lima\\_Peru\\_2023](https://www.researchgate.net/publication/374293145_Percepciones_sobre_la_influencia_de_la_inteligencia_artificial_en_la_integridad_academica_en_estudiantes_de_Medicina_Lima_Peru_2023)

- Moreira, M. y Espinoza, M. (2024). Inteligencia artificial como la estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios. *South Florida Journal of Development*, 5(10), e4541. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n10-043>
- Norman-Acevedo, E. (2023). La inteligencia artificial en la educación: una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v17i32.3681>
- Oftiring, Z., Deutsch, K., Tolks, D., Juangmann, F & Khun, S. (2025) Novel Blended Learning on Artificial Intelligence for Medical Students: Qualitative Interview Study. *JMIR Med Educ.* vol. 11, e65220, p. 1. <https://mededu.jmir.org/2025/1/e65220>
- Ortega, M. y Espinoza, M. (2024). Inteligencia artificial como la estrategia de apoyo en el aprendizaje autónomo de los estudiantes universitarios. *South Florida Journal of Development*, 5(10), e4541. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n10-043>
- Pavlovic, J., Krstic, J., Mitrovic, L., Babic, D., Milosavljevic, A., Nikolic, M., Karaklic, T., & Mitrovic, T. (2024). Generative AI as a metacognitive agent: A comparative mixed-method study with human participants on ICF-mimicking exam performance. *arXiv* (Cornell University). <https://doi.org/10.48550/arxiv.2405.05285>
- Prada, J. y Beltran, A. (2024) Aprendizaje Adaptativo para Moodle desde la IA. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Volumen 8 Numero 5. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.15241](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.15241)
- Presidencia del Consejo de ministros. (2020) Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. Secretaría de Gobierno y Transformación Digital. <https://cayetano.edu.pe/wp-content/uploads/2023/05/Estrategia-Nacional-de-Inteligencia-Artificial.pdf>
- Pucchio, A., Rathagirishnan, R., Caton, N., Gariscsak, P., Del Papa, J., Nabhen, J., Vo, V., Lee, W., y Moraes, F. (2022). Exploration of exposure to artificial intelligence in undergraduate medical education: a Canadian cross-sectional mixed-methods study. *BMC Medical Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03896>

- Ramírez, Á. y Vera, A. (2024). La Educación Virtual Post-Pandemia: Una Revisión Reflexiva. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 4337-4353. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9776](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9776)
- Rodríguez, M. y Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de corte transversal. *Revista Médica Sanitas*. <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368>
- Quinteros, L., Sangurima, J., Paredes, M., Gavilanez, J. y Alejandro, C. (2024) Entornos virtuales de aprendizaje y su importancia en el trabajo asincrónico post pandemia del covid – 19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. Vol 8 Numero 1. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.10026](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10026)
- Ramírez, Á. y Vera, A. (2024). La Educación Virtual Post-Pandemia: Una Revisión Reflexiva. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 4337-4353. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9776](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9776)
- Raraz, J. y si Raraz, O. (2022) Aplicaciones de la inteligencia artificial en la medicina. *Rev. Peru. Investig. Salud*. 2022; 6(3): 131-133. <https://doi.org/10.35839/repis.6.3.1559>
- Rodríguez, W., Portela, O y Enríquez, A. La inteligencia artificial (IA) en la medicina y su aprendizaje. *Acta Med GA*. 2024; 22 (4): 261-263. <https://dx.doi.org/10.35366/117512>
- Ruvalcabar-Estrada, O., Hilt, J. y Trisca, J. (2021). Comprensión lectora en estudiantes de escuela preparatoria abierta: efecto de una intervención basada en la motivación y las estrategias metacognitivas. *Apuntes Universitarios*, 11(3), 311-330. <https://doi.org/10.17162/au.v11i3.708>
- Sanabria, J., Silveira, Y., Perez, D y Cortina, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea 77, 97-107. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-08>
- Sánchez, M. (2023) La inteligencia artificial generativa y la evaluación: ¿Qué pasará con los exámenes? *Inv Ed Med*. Vol. 12, N° 48, octubre-diciembre 2023. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.48.23550>
- Sandoval, J. (2023) Chatbot como programa de inteligencia artificial en el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería de una universidad de Piura. [Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/136954>

- Santeliz, J. (2023) ¿Es la inteligencia artificial el camino para cambiar el futuro de la medicina? *Boletín Médico de Postgrado* 2023; 39(2): 6-7. DOI: 10.5281/zenodo.8147429 ISSN: 2791-3848
- Sifuentes, A., Sifuentes, E y Rivera, J. (2022) Educación 4.0, modalidad educativa y desarrollo regional integral. *Revista de Investigación Educativa*. Volumen 13 e1452. [https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v13i0.1452](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1452)
- Sunmboye, K., Strafford, H., Noorestani & Wilson, M. (2024) Exploring the influence of artificial intelligence integration on personalized learning: a cross-sectional study of undergraduate medical students in the United Kingdom. *BMC Med Educ* 25, 570 (2025). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07084-z>
- Suyo-Vega, J., Polonia, A. y Miotto, A. (2021). Revisión sistemática sobre aprendizaje autónomo universitario a través de la virtualidad. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 10(2), 17-47. <https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.102.17-47>
- Tuiran, M. (2021) Inteligencia Artificial en Relación con la Medicina. *Revista Ingenierías USBMed*. Volu. 12 numero 2. <https://doi.org/10.21500/20275846.5098>
- Weidener, L. y Fischer, M. (2024) Inteligencia artificial en medicina: estudio transversal entre estudiantes de medicina sobre aplicación, educación y aspectos éticos. *JMIR Med Educ* 2024;10: e51247. <https://mededu.jmir.org/2024/1/e51247/>
- Zapata, F., Montoya, S. y Montoya-Zapata, D. (2024). Dilemas éticos planteados por el auge de la inteligencia artificial: una mirada desde el transhumanismo. *Región Científica*. <https://doi.org/10.58763/rc2024225>

## ANEXOS

### Anexo 1: Matriz de consistencia

<b>Título. Impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025</b>			
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025?</p>	<p><b>Hipótesis General</b> La inteligencia artificial impacta de forma significativa en el aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b> La inteligencia artificial como recurso influye significativamente en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. La inteligencia artificial se relaciona significativamente al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025 El efecto de la inteligencia artificial se relaciona de forma significativa con la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025 La repercusión de la inteligencia artificial impacta significativamente en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> Establecer la influencia de la inteligencia artificial como recurso en la planificación de acciones académicas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. Contrastar cómo la inteligencia artificial contribuye al desarrollo de la automotivación en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. Determinar el efecto de la inteligencia artificial y la definición de metas en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025. Analizar la repercusión de la inteligencia artificial en el desarrollo de la metacognición en los estudiantes de medicina humana de una universidad de Trujillo 2025.</p>	<p><b>Metodología</b> <b>Enfoque</b> Cuantitativo <b>Tipo</b> . Según su fin Básico . Según su profundidad <b>Diseño</b> No experimental <b>Técnica</b> Encuesta <b>Instrumento</b> Cuestionario <b>Población</b> 100 alumnos de Medicina Humana <b>Muestra</b> 80 alumnos de Medicina Humana</p>

## Anexo 2: Cuadro de operacionalización

	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones / Categorías</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
<b>Inteligencia artificial</b>	La inteligencia artificial (IA) es un concepto muy amplio que incluye una gran variedad de técnicas y algoritmos. Podríamos decir que es la habilidad que pueden llegar a tener las máquinas, realizando tareas que típicamente requieren el uso de capacidades humanas inteligentes. La IA se basa en la posibilidad de actuar, en el marco de determinadas tareas, de manera parecida los humanos. (López R et al, 2024)	La inteligencia artificial se presenta en 4 dimensiones, con sus respectivos indicadores. Utilizando la variable de Likert que oscila entre 1 y 4 puntos	Analítica del aprendizaje	Tiempo de dedicación. Participación Logro de aprendizaje. Progreso individual	1,2,3,4
			Asistencia virtual	Chatbot ChatGPT Interacción sincrónica Proporciona información precisa y relevante	5,6,7,8
			Evaluación automática	Recopilación y análisis de datos. Sistemas de recomendación. Corrección automática. Retroalimentación inmediata. Detección de plagio Brecha de aprendizaje	9,10,11,12,13,14
			Tutor virtual	Monitoreo Acompañamiento Disponibilidad	15,16,17,18,19
<b>Aprendizaje autónomo</b>	El aprendizaje autónomo se define como la facultad que tiene el estudiante para dirigir, controlar, regular y evaluar su forma de aprender; este proceso se hace de forma consciente. (Caballero J. et al, 2023)	El aprendizaje autónomo se presenta en 4 dimensiones, con sus respectivos indicadores. Utilizando la variable de Likert que oscila entre 1 y 4 puntos	Definición de metas	Metas personales Metas comunes Evaluar estrategias de aprendizaje	1,2,3,4
			Planifica acciones	Estrategias de aprendizaje Métodos de aprendizaje Técnicas de aprendizaje	5,6,7,8,9
			Automotivación	Actitud positiva Motivación intrínseca	9,10,11,12,13,14
			Metacognición	Monitoreo Reflexión Autorregulación Capacidad investigativa Pensamiento crítico Pensamiento creativo	15,16,17,18,19,20,21,22

### Anexo 3: Instrumentos de recolección de la información

#### INSTRUMENTO: CUESTIONARIO VARIABLE: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Se solicita su valiosa participación y aporte para resolver el siguiente cuestionario anónimo para un trabajo de investigación de maestría en docencia universitaria.					
<b>OBJETIVO:</b> Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025					
<b>INSTRUCCIONES:</b> Lea bien los ítems del cuestionario y marque una sola opción considerando la siguiente escala:					
<b>1. NUNCA    2. A VECES    3. CASI SIEMPRE    4. SIEMPRE</b>					
DIMENSIONES	ITEMS	VALORACIÓN			
		1	2	3	4
<b>Análítica de aprendizaje</b>	Consideras importante que la IA mida la cantidad de tiempo que un estudiante dedica al aprendizaje.				
	Consideras importante que la IA evalúe la participación de los estudiantes en actividades de aprendizaje.				
	Consideras importante que la IA mida el logro de los aprendizajes establecidos en aula virtual.				
	Consideras importante que la IA mida el progreso individual de los aprendizajes.				
<b>Asistencia virtual</b>	Considera importante el uso del chatbot con voz como herramienta para resolver actividades académicas.				
	Consideras importante el uso del ChatGPT para optimizar el aprendizaje autónomo.				
	Consideras importante el uso de la IA por la interacción síncrona.				
	Consideras importante la IA porque brinda información precisa y relevante.				
<b>Evaluación automatizada</b>	Consideras importante el uso de la IA porque te permite recopilar información y datos sin dificultad optimizando tu tiempo.				
	Consideras importante el uso de la IA porque te sugiere o recomienda estrategias para realizar actividades o tareas académicas.				
	Consideras importante que la IA evalúe y corrija exámenes brindando resultados de aprendizaje de manera automática.				
	Consideras importante que la IA te ofrece retroalimentación instantánea para elaborar tus actividades académicas.				
	Consideras importante que la IA ayude a detectar el plagio de actividades académicas fomentado mejor tu análisis y responsabilidad.				
	Consideras importante que el uso de la IA es una herramienta adecuada para ayudar y cerrar la brecha de aprendizaje para estudiantes universitarios.				
<b>Tutor virtual</b>	Consideras importante la IA porque funciona como tutor virtual porque absuelve tus dudas para realizar actividades académicas.				
	Consideras importante la IA porque te permite monitorear tus aprendizajes.				

	Consideras la IA importante porque está disponible en todo momento				
	Consideras importante la IA porque acompaña tu proceso y avance durante tu aprendizaje.				
	Consideras importante que la inteligencia artificial se adapte a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes de manera				

**Autora:** Milagros Rocío MENACHO ANGELES, 2024

**INSTRUMENTO: CUESTIONARIO - VARIABLE: APRENDIZAJE  
AUTÓNOMO**

Se solicita su valiosa participación y aporte para resolver el siguiente cuestionario anónimo para un trabajo de investigación de maestría en docencia universitaria.					
<b>OBJETIVO:</b> Determinar el impacto de la inteligencia artificial y aprendizaje autónomo en los estudiantes de medicina de una universidad de Trujillo 2025					
<b>INSTRUCCIONES:</b> Lea bien los ítems del cuestionario y marque una sola opción considerando la siguiente escala: <b>1. NUNCA    2. A VECES    3. CASI SIEMPRE    4. SIEMPRE</b>					
DIMENSIONES	ITEMS	VALORACIÓN			
		1	2	3	4
<b>Definición de metas</b>	Para establecer tus metas personales sobre el aprendizaje sueles apoyarte con herramientas de inteligencia artificial.				
	Para organizar, planificar y ejecutar metas comunes sobre tus aprendizajes sueles utilizar herramientas de inteligencia artificial.				
	El logro de tus metas profesionales se debe en parte al uso de las herramientas de inteligencia artificial.				
	El logro de tus metas académicas y carrera profesional se debe en parte al apoyo de inteligencia artificial como herramienta para tu aprendizaje				
<b>Planificación de acciones</b>	Evalúas las estrategias de aprendizaje que utilizas para desarrollar tus aprendizajes con ayuda de la inteligencia artificial.				
	Reconoces las herramientas de inteligencia artificial como como estrategias de aprendizaje efectivas para ti.				
	Evalúas la metodología de aprendizaje utilizadas con herramientas de la inteligencia artificial.				
	Seleccionas técnicas de aprendizaje adecuadas vinculada a alguna herramienta de inteligencia artificial para optimizar tus aprendizajes.				
	Cuando elaboras un plan de acción con actividades para para el desarrollo de tus aprendizajes te apoyas en herramientas de inteligencia artificial.				
<b>Automotivación</b>	Te sientes más positivo (a) hacia el aprendizaje cuando utilizas herramientas de inteligencia artificial.				
	Has notado un aumento en tu motivación para realizar tareas académicas al usar herramientas de inteligencia artificial.				
	Tu iniciativa para elaborar tareas, actividades académicas o proyectos se debe al incentivo del uso de herramientas de inteligencia artificial.				
	Has notado una mejora en tu capacidad para gestionar el tiempo y ser más eficiente al usar herramientas.				
	Cuando las actividades o tareas son complejas los asumes como reto o desafío.				
<b>Metacognición</b>	Monitoreas tus propios trabajos cuando analizas tus producciones o trabajos realizados con las herramientas de inteligencia artificial				
	Has evaluado las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que pueden tener las herramientas de IA para tu aprendizaje				
	Sueles reflexionar sobre tus propios procesos de aprendizaje cuando utilizas herramientas de inteligencia artificial				

	Modificas o mejoras tus estrategias de aprendizaje después de utilizar herramientas de IA como parte de tu reflexión				
	Sueles incorporar métodos y técnicas de estudio a la hora de organizar y analizar la información obtenida con la IA.				
	Consideras que tus habilidades de búsqueda de investigación o información han mejorado con la ayuda de las herramientas de inteligencia artificial.				
	Evalúas la información y contenido generada por las herramientas de IA para tu aprendizaje.				
	Generas ideas nuevas, originales e inéditos como parte de tu aprendizaje cuando usas las herramientas de inteligencia artificial.				

**Autora:** Milagros Rocío MENACHO ANGELES, 2024

#### Anexo 4: Ficha técnica

<b>Nombre original del instrumento:</b>	<b>INSTRUMENTO: CUESTIONARIO - VARIABLE</b>
<b>Autor y año:</b>	<b>Original:</b> Milagros Rocío MENACHO ANGELES, 2024 <b>Adaptación:</b>
<b>Objetivo del instrumento:</b>	Determinar el impacto de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo
<b>Usuarios:</b>	80 estudiantes de medicina humana
<b>Forma de administración o modo de aplicación:</b>	Se aplicó de forma presencial, con una duración de 30 minutos
<b>Validez:</b> (presentar la constancia de validación de expertos)	Validado previamente
<b>Confiability:</b> (presentar los resultados estadísticos)	Validado previamente

## Anexo 5: Reporte de Turnitin

### IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA DE UNA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO 2025

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS




<b>1</b>	<b>repositorio.uct.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to Ministerio de Educación de Perú - COAR</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universidad Andina del Cusco</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Hinojosa Mamani, Jhonatan. "Influencia de la inteligencia artificial en la elaboración de los proyectos de investigación en la UNA Puno - 2024.", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)</b> Publicación	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad Cesar Vallejo</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 1%  
Excluir bibliografía Activo

## Anexo 6: Reporte de escritura de inteligencia artificial

**Sotero Neciosup Víctor Elías**

### **IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA H...**

-  PROYECTOS 24
-  GESTIÓN DE LA GRADUACIÓN 25
-  POSGRADO

---

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:old::1:3290558311

Fecha de entrega

5 Jul 2025, 12:35 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

7 Jul 2025, 10:26 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

Sotero\_Neciosup\_Victor\_Elias\_-\_TURNITIN\_TALLER\_EBER.docx

Tamaño de archivo

230.3 KB

57 Páginas

11.858 Palabras

73.072 Caracteres

---

## \*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de palabras. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral de 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

**Precaución: Se requiere revisión.**

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de la toma de decisiones acerca del trabajo del estudiante. Lo alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

---

### Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los educadores a identificar texto que podría haberse creado con una herramienta de IA generativa. Nuestra evaluación de escritura con IA puede no ser precisa en todos los casos (existe la posibilidad de identificar erróneamente texto humano como generado con IA y probablemente generado como texto creado por humanos), por lo que no debería usarse como la única prueba para tomar acciones adversas contra un estudiante. Se necesita mayor escrutinio y criterio humano junto con la aplicación de la organización de las políticas académicas específicas de la institución para determinar si se ha incurrido en alguna mala conducta académica.

---

## Preguntas frecuentes

### ¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje mostrado en el informe de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina si un texto se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje grande.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores a 20 %, que no aparecen en informes, tienen una mayor probabilidad de falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el informe (\*%).

El porcentaje de escritura de IA no debe ser el fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes y/o usarlo para examinar el ejercicio enviado según las políticas de la escuela.

### ¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo solo procesa el texto calificado en el formato de escritura de formato largo. La escritura de formato largo significa que los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cyan en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados del envío y el porcentaje mostrado.

